

BALDANZA B.: *Ricerche mineralogiche sui materiali della cava
« Valle Tindari » presso Patti (Messina).*

L'A. ha esaminato i materiali che, da qualche anno a questa parte, vengono escavati in territorio di Patti (Messina), e precisamente a Valle Tindari, a seguito dell'interessamento dimostrato da talune piccole industrie isolane, che hanno impiegato detti materiali per la produzione di vari prodotti ceramici.

Dopo aver comunicato i dati scaturiti a seguito di ricerche petrografiche preliminari, si ravvisano in un trasporto orogenico, mediamente diretto verso ponente, gli elementi atti a giustificare una intima associazione tettonica tra un grosso brandello di una placca di calcare cristallino profondamente sconvolto e le cataclasi di graniti normali, di differenziati aplitici e pegmatitici e di ortogneiss pegmatitici, talora sostituiti — lungo determinate linee — dalle relative miloniti.

Con i normali metodi ottici e roentgenografici è stata posta in evidenza la presenza di caolinite nella frazione argillosa, ottenuta per prolungati lavaggi e sedimentazioni del grezzo di cava. L'analisi termodifferenziale ha rivelato inoltre la presenza di un picco nell'intorno di temperatura di 150°: tale effetto viene attribuito a quarzo, estremamente suddiviso, sia di origine micromilonitica o ultramicromilonitica, sia a silice criptoeristallina residuale dalla demolizione della molecola feldspatica a seguito dei processi alterativi conducenti alla formazione di caolinite. A conclusione della indagine è stato eseguito un normale controllo al microscopio elettronico, che ha fornito qualche campo sufficientemente chiaro e probativo.

CIPRIANI C. e MALESANI P.: *Ricerche sulle arenarie: VII) La
composizione mineralogica di una serie di rocce della formazione
marnoso-arenacea.*

E' stata determinata per via diffrattometrica la composizione mineralogica di 217 campioni della formazione marnoso-arenacea, suddivisi in quattro sezioni (Val di Senio n. 55, Passo del Muraglione n. 55, Passo dei Mandrioli n. 70 e Boeca Trabaria n. 37).

In tutti i campioni è presente *dolomite* come uno dei componenti detritici essenziali (contenuto medio per l'intera formazione 8%, contenuto massimo 45%). Poichè nella formazione del macigno la dolomite è praticamente assente (piccole quantità in un campione di particolare posizione stratigrafica su oltre 400 campioni esaminati), la presenza di questo minerale costituisce un semplice e comodo mezzo per distinguere le due formazioni molto simili sul terreno.

Altre differenze riscontrate nella composizione mineralogica delle due formazioni riguardano un maggior contenuto in calcite (20% contro 7%) dovuto essenzialmente ai componenti fini, sempre marnosi, ed un valore leggermente più alto dell'indice di maturità, quarzo/feldspati (1,81 contro 1,41).

CIPRIANI C. e MALESANI P.: *Ricerche sulle arenarie: VIII) Osservazioni microscopiche sulle arenarie delle formazioni macigno e marnoso-arenacea.*

Accanto alle determinazioni diffrattometriche, riportate in note precedenti, sono state svolte una serie di determinazioni quantitative al microscopio su sezioni sottili di numerosi campioni di arenarie delle formazioni macigno e marnoso-arenacea.

Le determinazioni finora compiute riguardano la granulometria, i componenti carbonati ed i plagioclas. Per la granulometria dei componenti detritici si è potuto osservare per tutti i campioni una distribuzione di tipo log-normale: nei campioni esaminati delle due formazioni le dimensioni mediane dei granuli sono molto simili, ma si hanno notevoli differenze per quanto riguarda la dispersione dei valori (sorting), maggiore per la formazione macigno, e la simmetria della distribuzione (skewness), perfetta per il macigno e con eccesso positivo per la marnoso-arenacea.

L'esame della frazione carbonata ha permesso di riconoscere come granuli elastici la dolomite presente nella marnoso-arenacea accanto a plaghe interstiziali di calcite. Pure interstiziale è la maggior parte della calcite del macigno.

La determinazione dei plagioclas è stata condotta al tavolino universale e limitata finora alle arenarie macigno. La composizione della stragrande maggioranza dei granuli è risultata albitica di bassa temperatura con rarissimi valori massimi che arrivano al 15% An. Le alterazioni, non molto diffuse, sono essenzialmente calcitiche e sericitiche.

E' ancora in corso l'estensione delle determinazioni dei plagioclas alla formazione marnoso-arenacea e l'esame dei granuli di quarzo che sembrerebbero indicare diverse rocce madri per le due formazioni.

CODA A.: *La determinazione della struttura cristallina dell'andersonite.*

La formula chimica dell'andersonite riportata in letteratura è



La determinazione della struttura è stata compiuta su un cristallo ottenuto per sintesi: l'identità con il minerale è stata dimostrata mediante un diffrattogramma.